

⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

Offenlegungsschrift

⑪ DE 3513076 A1

⑯ Int. Cl. 4:

A47C 4/30

⑯ Innere Priorität: ⑯ ⑯ ⑯

29.03.85 DE 35 11 429.0

⑯ Anmelder:

benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co KG,
3252 Bad Münder, DE

⑯ Vertreter:

Habbel, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4400 Münster

⑯ Erfinder:

Schimmel, Peter; Voges, Berthold, 3252 Bad
Münster, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei Sitzmöbeln od. dgl.

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei Sitzmöbeln o. dgl., wobei der Tragrahmen mit einer in seiner Längsachse verlaufenden Befestigungsnot ausgerüstet ist, in die unter Zwischenschaltung der Bespannung ein Befestigungsmittel einsetzbar ist, wobei sich die Befestigungsnot in dem Tragrahmen von ihrer Öffnungsseite zum Nuttiefsten verbreitert und im Bereich vor dem Nuttiefsten in Längsrichtung der Befestigungsnot verlaufende und in den Befestigungsnotwänden vorgesehene Ausnehmungen angeordnet sind, wobei das Befestigungsmittel aus einem flexiblen Werkstoff besteht.

DE 3513076 A1

DE 3513076 A1

PATENTANWALT
DIPL.-ING. H.-G. HABEL
BEIM EUROP. PATENTAMT ZUGELVERTRETER

POSTFACH 3429 · D 4400 MÜNSTER 11.04.85
AM KANONENGRABEN 11 · TELEFON (0251) 43911
TELEX 892897 baged

MEINE AKTE:
(bitte angeben) B76/10288 X/Sc

benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co. KG,
Mündersche Str. 27, 3252 Bad Münder 2

"Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer
flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei
Sitzmöbeln od. dgl."

Ansprüche:

1. Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer
flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei
5 Sitzmöbeln od. dgl., wobei der Tragrahmen
mit einer in seiner Längsachse verlaufenden
Befestigungsnut ausgerüstet ist, in die
unter Zwischenschaltung der Bespannung ein
Befestigungsmittel einsetzbar ist, dadurch
gekennzeichnet, daß sich die Befestigungsnut
10 (6) in dem Tragrahmen (1) von ihrer Öffnungs-
seite (7) zum Nuttiefsten (8) verbreitert,
daß im Bereich vor dem Nuttiefsten (8) in
Längsrichtung der Befestigungsnut (6) verlau-
fende und in den Befestigungsnutwänden vor-
15 gesehene Ausnehmungen (9, 10) angeordnet
sind, wobei das Befestigungsmittel (3) aus
einem stabförmigen bzw. seilförmigen
flexiblen Werkstoff besteht.
- 20 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-

zeichnet, daß das Befestigungsmittel aus einem Befestigungsstab besteht, der an seiner Oberseite mit über die Umfangsfläche seines Kernteiles (4) vorstehenden Rippen (5) ausgebildet ist.

10 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungsmittel aus einem Seil besteht.

15 4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnungsweite der Befestigungs nut (6) kleiner als der über den Außen umfang der Rippen (5) gemessene Durchmesser des Befestigungsstabes (3) ist.

20 5. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Durchmesser des zylindrischen Kernteiles (4) des Befestigungsstabes (3) größer als die Öffnungsweite der Befestigungs nut (6) ist.

25 6. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Weite der Befestigungs nut (6) im Nuttiefsten (8) gleich dem über die Aus senkante der Rippen (5) gemessenen Durchmesser des Befestigungsstabes (3) ist.

30 7. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die im Bereich oberhalb des Nuttiefsten (8) vorgesehenen Ausnehmungen (9, 10) im Schnitt halbkreisförmig ausgebildet sind und vom Inneren der Befestigungs nut (6) aus

gesehen konkav ausgebildet sind, d.h. nach innen gewölbt sind.

8. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Befestigungsstab (3) aus Kunststoff besteht.
9. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragrahmen (1) aus einem metallischen Hohlprofil besteht.
10. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Rippen (5) parallel zur Längsachse des Befestigungsstabes (3) erstrecken und gleichmäßig über den Umfang des zylindrischen Kernteiles (4) des Befestigungsstabes (3) verteilt angeordnet sind.
11. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß das seilartige Befestigungsmittel zusätzlich materialschlüssig festgelegt ist.

- 1 -

benze collection Sitzmöbelwerk GmbH & Co. KG,
Mündersche Str. 27, 3252 Bad Münder 2

"Befestigungsvorrichtung zur Festlegung einer
flexiblen Bespannung an einem Tragrahmen bei
Sitzmöbeln od. dgl."

5 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Be-
festigen einer flexiblen Bespannung an dem oder den
Tragrahmen von Sitzmöbeln gemäß dem Oberbegriff des
Hauptanspruches.

10 Eine Befestigung der Bespannung an den Tragrahmen
bei Sitzmöbeln ist aus der US-PS 35 12 834 bekannt.
Bei dieser bekannten Anordnung, die einen Garten-
stuhl od. dgl. beschreibt, wird die festzulegende
Bespannung an einem Befestigungsstab festgelegt,
15 der in eine halbkreisförmige Nut des Tragrahmens
eingesetzt werden kann. Die Festlegung des Be-
festigungsstabes gegen Herausziehen aus der halb-
kreisförmigen Nut erfolgt dadurch, daß der Befesti-
gungsstab in seitlichen Führungsrohren, die quer
20 zum Befestigungsstab verlaufen, in entsprechende
Öffnungen eingesetzt wird, so daß ein Herausziehen
des Befestigungsstabes nicht möglich ist.

25 Diese Anordnung wird in vielen Fällen den Anforde-
rungen der Technik nicht gerecht.

Es ist daher schon bereits bei aus Holz od. dgl. be-
stehenden Sitzmöbeln vorgeschlagen worden, in dem
Tragrahmen eine sich zur Außenseite öffnende Nut ein-
30 zufräsen, in die die Bespannung eingeführt wird. Die
Bespannung wird dann innerhalb der Nut über Befesti-
gungsmittel, wie Nägel, Schrauben, Befestigungs-

stifte od. dgl., festgelegt. Die so gebildete, an sich unschöne Nut wird dann über einen Zierkeder verschlossen. Diese bekannte Anordnung hat den Vorteil, daß jede beliebige Sitzform mit der Bespannung versehen und die Bespannung am Rahmen festgelegt werden kann, aber den Nachteil, daß die Bespannung nur unter großem handwerklichen Aufwand hergestellt und wieder gelöst werden kann, so daß bei Beschädigungen der Bespannung theoretisch ein Abnehmen der Bespannung nicht möglich ist.

Ein leichtes Auswechseln der Bespannung, beispielsweise dann, wenn diese Sitzmöbel im Winter eingelagert werden sollen, ist überhaupt nicht möglich.

Die gleichen Nachteile weisen solche Befestigungs- vorrichtungen auf, bei denen in dem Tragrahmen ebenfalls eine Nut vorgesehen ist, die mit widerhaken- artigen, sich zum Nutinneren öffnenden Hinterschnei- dungen ausgerüstet ist, wobei dann in diese Nut mit den Hinterschneidungen ein sogenanntes Quetschmetall eingeführt wird. Auch hier ist ein Ablösen der Be- spannung nicht möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ausgehend von dem gattungsbildenden Stand der Technik, eine Bespannung für Sitzmöbel zu schaffen, bei welcher die Befestigung der Bespannung innerhalb der Nut in der Herstellungsstätte für das Sitzmöbel leicht durchführbar sein soll und ggf. ein leicht lösbares Festlegen der Bespannung am Tragrahmen möglich ist.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Merkmale des Hauptanspruches gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen erläutert.

5 Im grundsätzlichen Unterschied zu den vorstehend erläuterten bekannten Anordnungen schlägt die Erfindung eine Befestigungsvorrichtung vor, bei welcher ein Festlegen der Bespannung innerhalb der Nut über einen Klemmstab oder ein seilartiges Gebilde erfolgt, der bzw. das es nicht erfordert, daß seine

10 Endseiten in zusätzlichen Trägern festgelegt werden müssen. Das Einbringen des Befestigungsmittels kann "von der Rolle" erfolgen, so daß ein leichtes Herstellungsverfahren gewährleistet ist.

15 Ist es erforderlich, die Bespannung abzunehmen oder auszuwechseln, ist es kein Problem, den Befestigungsstab oder das Seil wieder aus der Befestigungs nut herauszuziehen und dadurch die Bespannung zu lösen.

20 Wird ein seilartiges Befestigungsmittel eingesetzt, kann dieses ggf. durch einen Kleber od. dgl. zusätzlich festgelegt werden.

25 Mit der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung ist jede beliebige Sitzform bzw. Konfiguration möglich, da die Bespannung ausschließlich an dem rahmenförmig ausgebildeten vorgefertigten Tragrahmen durch Einklemmen des Befestigungsstabes in die Befestigungs nut festgelegt werden kann.

30

35 Zur Verdeutlichung des Erfindungsgedankens wird dieser nachfolgend anhand der Zeichnung eines Ausführungsbeispiels beschrieben, wobei in der Zeichnung ausschließlich ein Schnitt durch ein Tragrah-

7
- A -

menteil, ein Befestigungsstabteil und - schematisch angedeutet - die einzulegende Bespannung dargestellt sind.

5 In der Zeichnung ist mit 1 ein Tragrahmenteil bezeichnet, das aus einem Rohrprofil besteht, beispielsweise aus Metall, wobei zur Gewichtsverringerung und zur Formverstärkung innerhalb dieses Rohrprofils eine Öffnung 2 vorhanden ist.

10 Mit 3 ist ein Befestigungsstab bezeichnet, der ein Kernteil 4 und auf diesem Kernteil angeordnete Rippen 5 aufweist. Die Rippen stehen über den Außenumfang des zylindrischen Kernteiles 4 vor.

15 In dem Tragrahmen 1 ist eine Befestigungs nut 6 ausgenommen, die sich von ihrer oberen Öffnungsseite 7 zum Nuttiefsten 8 hin verbreitert und im Abstand von oben zum Nuttiefsten gesehen Ausnehmungen 9 und 10 aufweist, die halbkreisförmig ausgebildet sind, d. h. konkav vom Inneren der Befestigungs nut 6 aus gesehen nach außen gewölbt.

Mit 10 ist eine Bespannung angedeutet.

25 Die Maßverhältnisse zwischen der Größe des Kernteiles 4, des Befestigungsstabes 3, der Weite der Öffnungsseite 7 der Befestigungs nut 6 und der Weite im Nuttiefsten spielen eine Rolle. Als Ausführungsbeispiel wird darauf hingewiesen, daß beispielsweise die Öffnungsseite 7 eine Weite von 5 mm, der Durchmesser des Befestigungsstabes 3 über die Außenseite der Rippen 5 gemessen 6 mm, der Durchmesser des Kernteiles 4 etwa 5,5 mm und die Weite des Nuttiefsten 8, vorzugsweise wieder 6 mm beträgt.

Als seilartiges Befestigungsmittel kann ein Hanf-,
Jute- oder Kunststoffseil eingesetzt werden, das
vorzugsweise an seiner Oberseite den Rippen 5 ent-
sprechende Oberstände aufweist. Ein zusätzliches
5 Festlegen durch ein Klebmittel ist ggf. möglich.

- 9 -

Nummer:
Int. Cl. 4:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

35 13 076
A 47 C 4/30
12. April 1985
9. Oktober 1986

